

1/67/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2006 The Thomson Corporation. All rts. reserv.

0008352574

WPI ACC NO: 1997-466184/

Sheet type cosmetic material composition - prepared by laminating water soluble adhering sheet and water soluble protector.

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Inventor: KAMIYA T; YOROZU H

Patent Family (2 patents, 1 countries)

Patent

Application

| Number | Kind | Date | Number | Kind | Date | Update |
|-------------------|------|----------|--------------|------|----------|----------|
| JP 9216808 | A | 19970819 | JP 199624012 | A | 19960209 | 199743 B |
| JP 3595056 | B2 | 20041202 | JP 199624012 | A | 19960209 | 200480 E |

Priority Applications (no., kind, date): JP 199624012 A 19960209

Patent Details

| Number | Kind | Lan | Pg | Dwg | Filing | Notes |
|--------|------|-----|----|-----|--------|-------|
|--------|------|-----|----|-----|--------|-------|

| | | | | | | |
|------------|---|----|----|---|--|--|
| JP 9216808 | A | JA | 11 | 0 | | |
|------------|---|----|----|---|--|--|

| | | | | | | |
|------------|----|----|----|--|--------------------------|-------------|
| JP 3595056 | B2 | JA | 17 | | Previously issued patent | JP 09216808 |
|------------|----|----|----|--|--------------------------|-------------|

Alerting Abstract JP A

Sheet type cosmetic material composition is prepared by laminating (a) water soluble adhering sheet and (b) water soluble protector.

USE - The composition is used by attaching to the skin and then washing away.

ADVANTAGE - The composition is easily handled and gives good skin conditioning effect.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-216808

(43)公開日 平成9年(1997)8月19日

| (51)Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 片内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|------|--------|--------------|-------------|
| A 6 1 K 7/00 | | | A 6 1 K 7/00 | J L U |
| 7/48 | | | 7/48 | |

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

| | | | |
|----------|----------------|---------|--|
| (21)出願番号 | 特願平8-24012 | (71)出願人 | 000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号 |
| (22)出願日 | 平成8年(1996)2月9日 | (72)発明者 | 神谷 哲朗 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会 社研究所内 |
| | | (72)発明者 | 萬 秀憲 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会 社研究所内 |
| | | (74)代理人 | 弁理士 有賀 三幸 (外4名) |

(54)【発明の名称】 シート状化粧料組成物

(57)【要約】

【解決手段】 (a)水溶性の粘着性シート及び(b)水溶性保護材を積層してなるシート状化粧料組成物。

【効果】 皮膚に貼付した後、水で洗い流すことができ、粘着性があるにもかかわらず、取り扱い時に手指に付着することがなく、使用性も優れる。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) 水溶性の粘着性シート及び(b) 水溶性保護材を積層してなることを特徴とするシート状化粧料組成物。

【請求項2】 (a) 水溶性の粘着性シートが、水溶性高分子及び水を含有するものである請求項1記載のシート状化粧料組成物。

【請求項3】 (a) 水溶性の粘着性シートが、更に保湿剤、美白剤、紫外線吸収剤、痩身剤、血行促進剤、収斂剤、抗炎症剤、しわ形成予防・改善剤、冷感剤、温感剤及び界面活性剤から選ばれる1種又は2種以上を含有するものである請求項1又は2記載のシート状化粧料組成物。

【請求項4】 (b) 水溶性保護材が、水溶性フィルム、水溶性不織布、水溶性織布、又は水溶性不織布若しくは水溶性織布に水溶性フィルムを積層したものである請求項1～3のいずれか1項記載のシート状化粧料組成物。

【請求項5】 皮膚に貼付して、洗い流して使用するものである請求項1～4のいずれか1項記載のシート状化粧料組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はシート状化粧料組成物に関し、更に詳しくは取り扱いが簡便で使用性が良好で、かつ皮膚に貼付して使用することができ、その場合には、当該貼付部位の保湿効果、美白効果、紫外線防止効果、痩身効果、ひきしめ効果、しわ取り効果に優れたシート状化粧料組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】皮膚化粧料としては従来から化粧水、クリーム、乳液、パック、ファンデーションなど多種多様の剤型の製品が上市されている。

【0003】化粧料の形態としては、液剤や半固形剤がほとんどであるが、近年、パック型の化粧料も幾つか提案されている。例えばポリビニルアルコールあるいはポリビニルアルコール及び／又はポリビニルピロリドンなどからなるパック剤があり、例えば所定の形状に成形されたものを皮膚に貼って使用したり、半固形状のものをチューブから練り出して顔などに塗り、乾かした後、剥離しながら角質層の汚れなどを除去する製剤がある。

【0004】また、パック剤を皮膚に塗布した後、パック剤ごと洗い流しながら角質層の汚れなどを除去して、皮膚を健やかに維持させる製剤なども上市されている。

【0005】これらの化粧料の製剤のうち、パック剤は皮膚の古い角質層を剥離し、皮膚を活性化する効果だけでなく、パック剤中に種々の薬効成分を配合することによる様々な効果が期待されるものである。

【0006】また、パック剤の効果としては、肌を滑らかにしたり、皮膚に潤いを与えたり、皮膚の保湿効果を

高めたり、美白効果を与えたり、紫外線を防御したり、肌をひきしめたり、痩身効果を与えることなどが期待されている。

【0007】これらのパック剤の使用方法としては、半固形製剤をチューブから練り出して手などで皮膚に直接塗布する方法が一般的であるが、塗布する手間がかかり、また、パック剤が手指に付着するなどの問題があることから、剥離シートを設けてシート状に成形し、粘着面を皮膚に貼付して使用する形態のパック剤が市販されてきている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これら従来の貼付型パック剤は、非水溶性の製剤でできており、洗い流すことはできなかった。

【0009】また、従来のパック剤においては、これを顔などに塗ったり、貼ったりするときに皮膚が濡れると、この水分によって基剤が希釈されてしまうため、皮膚への接着が困難になるという問題があった。

【0010】従って、本発明の目的は、乾いた皮膚のみならず濡れた皮膚にも貼付して用いることができ、かつ貼り続けた後に水で簡単に洗い流すことができる極めて使用感に優れたシート状化粧料組成物を提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明者らは、乾いた皮膚のみならず濡れた皮膚に対しても、接着性の高い、新しい水溶性の粘着基剤の研究を鋭意進めてきた結果、従来の貼付して使用する化粧料の使用方法から形態までを全く新しくしたシート状化粧料組成物を完成するに至った。

【0012】すなわち、本発明は、(a) 水溶性の粘着性シート及び(b) 水溶性保護材を積層してなることを特徴とするシート状化粧料組成物を提供するものである。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明のシート状化粧料組成物は、従来の貼付型化粧料における問題点、すなわち水溶性の粘着シートに種々の薬効成分を単に配合したものを皮膚に貼付した後に洗い流すことはできるが、非皮膚接着面が粘着性のため、貼付中に衣類や皮膚に付着することがあるという使用上の大きな問題点を、貼付型化粧料の非皮膚接着面に水溶性保護材を貼り合わせることににより、一挙に解決したものである。

【0014】本発明組成物に用いられる(a) 水溶性の粘着性シートは、水溶性であり、かつ皮膚に貼付できる粘着性を有することが必要である。ここで粘着性とは、本発明のシート状化粧料組成物を人の顔面の頬部分に貼付し、貼付面を真下にして静かに放置したとき、好ましくは最低5秒間接着し得ることをいい、外力を加えない状態で剥がれ落ちないのが望ましい。5秒未満で剥がれ

落ちてしまう程度の接着性では皮膚に貼っても本発明のシート状化粧料組成物の効果を十分に得ることができないおそれがある。

【0015】また、粘着シート（a）には水溶性高分子及び水が配合されていることが、粘着性と水溶性を両立させるうえで好ましい。

【0016】水溶性高分子としては、塩生成基を有する水溶性高分子化合物、ゼラチン、ポリビニルアルコール、プルラン、アクリル樹脂エマルジョンなどの乳化重合体等が挙げられる。このうち、塩生成基を有する水溶性高分子化合物は、濡れた肌に装着した場合でも接着性が高いことから特に好ましい。このような水溶性高分子化合物の塩生成基としては、酸又は、塩基の存在により、塩を形成する基であれば、特に限定されず、アニオン性、カチオン性、両イオン性のいずれの基であってもよい。かかる塩生成基の具体例としては、カルボキシ基、スルホン酸残基、硫酸残基、リン酸残基、硝酸残基、アミノ基、アンモニウム基等が挙げられる。これらの基は一つの化合物に2つ以上含まれていてもよい。また、これらの化合物は、水溶性が高いことが美観上好ましいが、濁っていても特に問題にはならない。

【0017】かかる塩生成基を有する水溶性高分子化合物の具体例としては、ムコ多糖類であるヒアルロン酸、ヒアルロン酸ナトリウム、コンドロイチン硫酸、コンドロイチン硫酸ナトリウム、ヘミセルロース類であるアルギン酸、アルギン酸ナトリウム、アルギン酸アンモニウム、カルボキシメチルセルロースナトリウム、カルボキシメチルアミロースナトリウム等が挙げられるが、合成系のものがより好ましい。合成系のものとしては、アニオン性、カチオン性又は両イオン性のモノマー1種又は2種以上を重合させたもの又は、これらのモノマーと酢酸ビニル等のカルボン酸のビニルエステル、メチルメタクリレート等の（メタ）アクリル酸エステル、メチルビニルエーテル等のアルキルビニルエーテル、N-ビニルピロリドン等のN-ビニル環状アミド、スチレンやアルキル置換スチレン等といった塩生成基を有しない他の一般のモノマーとの共重合体、更にこれらの重合体の混合物が挙げられる。

【0018】アニオン性のモノマーとしては、アクリル酸、メタアクリル酸、マレイン酸、イタコン酸等の不飽和カルボン酸モノマー、それらの無水物又はそれらの塩；スチレンスルホン酸、2-アクリルアミド-2-メチルプロパンスルホン酸等の不飽和スルホン酸モノマー又はこれらの塩；ビニルスルホン酸、アシッド・ホスホキシエチル（メタ）アクリレート等の不飽和リン酸モノマー等が挙げられる。

【0019】カチオン性のモノマーとしては、ジメチルアミノエチルアクリレート、ジメチルアミノエチルメタクリレート、ジメチルアミノプロピルアクリルアミド、ジメチルアミノプロピルメタアクリルアミド等のジアル

キルアミノ基を有する（メタ）アクリル酸エステル又は（メタ）アクリルアミド類；ジメチルアミノスチレン、ジメチルアミノメチルスチレン等のジアルキルアミノ基を有するスチレン類；4-ビニルピリジン、2-ビニルピリジン等の、ビニルピリジン類；又はこれらをハロゲン化アルキル、ハロゲン化ベンジル、アルキル若しくはアリールスルホン酸又は硫酸ジアルキル等の公知の4級化剤を用いて4級化したもの等が挙げられる。

【0020】両イオン性のモノマーとしては、N-（3-スルホプロピル）-N-アクリロイルオキシエチル-N，N-ジメチルアンモニウムベタイン、N-（3-スルホプロピル）-N-メタクリロイルアミドプロピル-N，N-ジメチルアンモニウムベタイン、N-（3-カルボキシメチル）-N-メタクリロイルアミドプロピル-N，N-ジメチルアンモニウムベタイン、N-（3-スルホプロピル）-N-メタクリロイルオキシエチル-N，N-ジメチルアンモニウムベタイン、N-カルボキシメチル-N-メタクリロイルオキシエチル-N，N-ジメチルアンモニウムベタインなどが挙げられる。

【0021】尚、これらの高分子化合物の塩生成基がイオン化されていない場合は、既存の酸、例えば塩酸、硫酸等の無機酸；酢酸、プロピオン酸、乳酸、コハク酸、グリコール酸等の有機酸、又は塩基、例えば、トリメチルアミン、トリエチルアミン等の3級アミン類；アンモニア、水酸化ナトリウム等により、中和し、イオン化することが好ましい。

【0022】これらの塩生成基を有する水溶性高分子化合物のうち、皮膚に対する刺激性の低さと製剤化のしやすさの両面で優れているものとしては、カチオン性のモノマーの1種又は2種以上を重合させたもの、又はこれらのモノマーと両イオン性のモノマーや塩生成基を有しない他の一般のモノマーとの共重合体、更にこれらの重合体の混合物が挙げられる。

【0023】また、カチオン性のモノマーの中で好ましいものとしては、ジメチルアミノエチルアクリレート、ジメチルアミノエチルメタクリレート、ジメチルアミノプロピルアクリルアミド、ジメチルアミノプロピルメタアクリルアミド等のジアルキルアミノ基を有する（メタ）アクリル酸エステル又は、（メタ）アクリルアミド類；これらをハロゲン化アルキル、ハロゲン化ベンジル、アルキル若しくはアリールスルホン酸又は硫酸ジアルキル等の公知の4級化剤を用いて4級化したものが挙げられる。これらのうち、特に、ジメチルアミノエチルメタクリレートとその4級化物；ジメチルアミノプロピルアクリルアミドの4級化物、又は、これらモノマーの1種又は2種以上と上述のモノマーとの共重合体、又はその混合物が挙げられる。

【0024】また、これらの塩生成基を有する水溶性高分子化合物の分子量は、成形性の点から1万から150万の範囲のものが好ましく、特に10万から100万の

ものが好ましい。

【0025】これらの塩生成基を有する水溶性高分子化合物は、粘着シート（a）中に1～99重量%（以下、単に%という）、好ましくは、5～99%配合することができる。

【0026】また、ゼラチンとしては、加水分解して分子量を20000～100000にしたものから通常の分子量300000付近の高分子量のゼラチンまでがより好ましい。また、高分子ゼラチンと低分子ゼラチンを適当にブレンドして用い、溶解性をコントロールすることも好ましい方法の一つである。分子量が20000以下の低分子ゼラチンは、ゲル化能が低く、高分子ゼラチンとの併用が好ましい。これらゼラチンの配合量としては、粘着シート（a）中に1～70%が好ましく、5～40%が溶解性や成形性の点において更に好ましい。

【0027】ポリビニルアルコールは、水溶性を高める為に、部分ケン化物が好ましいが、イタコン酸や各種の化合物で修飾された変性ポリビニルアルコールを用いても問題はない。ポリビニルアルコールの配合量としては、粘着シート（a）中に1～60%が好ましく、5～30%が溶解性や成形性の点において更に好ましい。

【0028】また、粘着シート（a）は、水分量をコントロールすることにより粘着性を発現できるが、完全に乾燥させてしまうと接着性がなくなり、また、水分量が多すぎると成形性や安定性が保てなくなることがあり、好ましくない。粘着シート（a）の水分量としては0.1～50%が好ましく、更には1～25%が好ましい。

【0029】また、粘着シート（a）には必要に応じて、ポリオール類も添加することができる。ポリオールを添加することにより、可塑剤的な効果が得られ、膏体の柔軟性や成形性を高めるうえで有用である。ここでポリオールとしては、エチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、ポリエチレングリコール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ブチレングリコール、グリセリン、ソルビトール、マンニトール、サッカロース、ジグリセリンなどが挙げられるが、プロピレングリコール、ブチレングリコール、グリセリン、ソルビトール、マンニトールが好ましい。これらのポリオールは1種又は2種以上を組み合わせてもよく、配合量は粘着シート（a）に1～80%が好ましく、1～50%が更に好ましい。

【0030】本発明の水溶性の粘着シート（a）の厚さは5～10000 μ mが好ましく、更には10～5000 μ mが好ましく、20～1000 μ mが特に好ましい。

【0031】本発明における水溶性保護材（b）としては水溶性フィルム、水溶性不織布、水溶性織布、又は水溶性不織布もしくは水溶性織布に水溶性フィルムを積層したものが好ましく、水溶性の粘着シート（a）の片表面に貼りつけられる。材質としては、ゼラチン、ポリビ

ニルアルコール、プルランなどからなるフィルム、不織布、織布が挙げられるが、ポリビニルアルコールに酢酸ビニルとオレフィンやカルボン酸ビニル等のビニルモノマーとの共重合体変性物を混合したり、ポリビニルアルコールに水溶性又は水分散性のブロック共重合体を混合したり、イタコン酸、マレイン酸等の化合物を共重合させた変性ポリビニルアルコール誘導体等が挙げられる。また、ゼラチンや水溶性の蛋白質やデキストリンやプルラン等の多糖類等を用いた変性ポリビニルアルコールを用いても良いし、必要であればポリビニルアルコールを適当な方法で変性させ、ゼラチンや水溶性の蛋白質やデキストリンやプルラン等の多糖類等との混合性を高めて用いてもよい。すなわち、水溶性保護材（b）としては、それ自体に粘着性がなく、水溶性の粘着シート

（a）の片方の面が保護でき、フィルム状に成形ができればよい。また、浴水に対する溶解性や安定性を向上させるための添加物や変性方法についてはもちろん、加工形態も問われない。

【0032】また、ポリビニルアルコールを繊維状に加工して不織布加工や紡績加工を施したシートも本発明の水溶性の粘着シート（a）の片方の面が保護できるので、好ましい例としてあげることができる。ポリビニルアルコールを繊維状に加工するにあたって、必要な変性や添加物の条件等は、上記ポリビニルアルコールのフィルムに準じており、それ自体に粘着性がなく、冷水～温水に溶け、粘着性シート（a）の保護ができれば、許容されることはいうまでもない。ポリビニルアルコールを繊維状に加工して不織布加工や織布加工を施したシートの例としては特開平7-42019号、特開平5-321105号、特開平3-86530号、特開平3-279410号、特開平3-199408号、特開平2-112406号などで示された、水溶性ポリビニルアルコール系繊維が挙げられる。すなわち、低温での水溶性や溶解速度、水分散性に優れ、また、高湿度状態においても、収縮率が大きくなく、縮まない性質の不織布や織布が好ましい。

【0033】水溶性保護材（b）は、冷水～温水に溶け、粘着性シート（a）の保護ができれば、なるべく薄い方が、好ましい。フィルムの厚さとしては、1～3000 μ mが好ましく、更には10～1000 μ mが好ましい。またフィルムや不織布表面に適当なエンボス加工を加えて、溶解性等を高めたものも本発明の目的からして好ましいことはいうまでもない。

【0034】本発明のシート状化粧料組成物に配合することによって効果を明確に体感し得る成分としては、保湿剤、美白剤、紫外線防止剤、瘦身剤、血行促進剤、抗炎症剤、収斂剤、しわ形成予防・改善剤、冷感剤、温感剤などが挙げられる。

【0035】保湿剤としては、グリセリン、特開平2-115117号公報に記載されているようなセラミド又

はその類似構造物質、コレステリルエステル、ソルビトール、キシリトール、グリセリン、マルチトール、プロピレングリコール、1, 3-ブチレングリコール、1, 4-ブチレングリコール、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム、ポリオキシプロピレン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール等が挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる本発明においては、これらのうちグリセリン、セラミド誘導体、コレステリルエステルが特に好ましい。

【0036】これらの保湿剤のシート(a)への配合量は0.01~50%が好ましく、0.5~20%が特に好ましい。

【0037】美白剤としては、カミツレ、アルブチン、コウジ酸、ビタミンC及びビタミンC誘導体、アラントイン、ビタミンE誘導体、グリチルリチン、アスコルビン酸誘導体、パンテチン酸誘導体、プラセンタエキス等が挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうちカミツレ、アルブチン、コウジ酸が特に好ましい。

【0038】これらの美白剤のシート(a)への配合量は0.01~20%が好ましく、0.5~5%が特に好ましい。

【0039】紫外線防止剤には紫外線吸収剤と紫外線防
御剤とがあり、紫外線吸収剤としては、2-ヒドロキシ
-4-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-
メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸、ヒドロキシ
メトキシベンゾフェノンスルホン酸ナトリウム、ジヒド
ロキシメトキシベンゾフェノン、ジヒドロキシメトキシ
ベンゾフェノンスルホン酸ナトリウム、テトラヒドロキ
シベンゾフェノン等のベンゾフェノン系化合物；パラア
ミノ安息香酸、パラアミノ安息香酸エチル、パラアミノ
安息香酸グリセリル、パラジメチルアミノ安息香酸アミ
ル、パラジメチルアミノ安息香酸オクチル等のパラアミ
ノ安息香酸系化合物；パラメトキシケイ皮酸イソプロピ
ル、パラメトキシケイ皮酸エチル、メトキシケイ皮酸オ
クチル、4-メトキシケイ皮酸-2-エトキシエチル、
パラメトキシケイ皮酸カリウム、パラメトキシケイ皮酸
ナトリウム等のメトキシケイ皮酸系化合物；サリチル酸
オクチル、サリチル酸フェニル、サリチル酸ホモメンチ
ル、サリチル酸エチレングリコール、サリチル酸ジプロ
ピレングリコール、サリチル酸ミリスチル、サリチル酸
メチル等のサリチル酸系化合物；ウロカニン酸、ウロカ
ニン酸エチル、アントラニル酸メチルなどが挙げられ
る。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用い
ることができる。本発明においては、これらのうちパラ
アミノ安息香酸エステル類、メトキシケイ皮酸エステル
類、オキシベンゾンが特に好ましい。

【0040】また、紫外線防御剤としては、酸化チタ

ン、酸化ジルコニウム、酸化鉄などが挙げられる。これらは、その紫外線防御能を高めるために微粒子化、シリコン、ジルコニア・アルミナ等による表面処理や複合化処理を施したものをを用いることが好ましい。

【0041】これらの紫外線防止剤のシート(a)への配合量は0.01~20%が好ましく、0.1~5%が特に好ましい。

【0042】瘦身剤としては、アミノフィリン、テオフィリン、カフェイン等のキサンチン誘導体；イソプロテレノール、ドブタミン、サルブタモール及びこれらの塩等の β アドレナリン作用興奮薬；ヨヒンビン、フェントラミン、エルゴタミン及びこれらの塩等の α_2 アドレナリン作用抑制薬；アムリノン、ミルリノン及びこれらの塩等のビビリジン誘導体；コショウ、アレチアザミ、ノアザミなどが挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうちアミノフィリン、イソプロテレノール、アレチアザミ、ノアザミが特に好ましい。

【0043】これらの瘦身剤のシート(a)への配合量は0.01~20%が好ましく、0.1~5%が特に好ましい。

【0044】血行促進剤としては、シャクヤク、トウキ、センキュウ、チョウジ、センブリ、ソウジュツ、チンピ、ユーカリ、ローズマリー、カラシナ、トウガラシ、カッコン、ビャクジュツ、カノコソウ、ケイガイ、コウボク、トウヒ、ニンジン、ケイヒ、ハッカ、サンシシ、ショウブ、ガイヨウ、オウレン、オウバク、イチヨウ等の生薬及びその抽出エキス；ニコチン酸ベンジル、ニコチン酸トコフェロール、ニコチン酸メチル、トコフェロール、3-オクチルフタリド等が挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうちイチヨウ、ユーカリ、3-オクチルフタリドが特に好ましい。

【0045】これらの血行促進剤のシート(a)への配合量は0.0001~20%が好ましく、0.1~5%が特に好ましい。

【0046】抗炎症剤としては、サリチル酸メチル、サリチル酸グリコール、インドメタシン、イブプロフェン、アラントイン、塩化リゾチーム、グアイアズレン、 γ -オリザノール、酢酸トコフェロール、グリチルリチン酸、グリチルリチン酸ジカリウム、グリチルレチン酸及びその塩が挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうち γ -オリザノール、グリチルリチン酸ジカリウムが特に好ましい。

【0047】これらの抗炎症剤のシート(a)への配合量は、0.001~5%が好ましく、0.1~2%が特に好ましい。

【0048】収斂剤としては、ミョウバン、酸化亜鉛、タンニン酸、水酸化アルミニウム、塩化ナトリウム、塩

化マグネシウム等が挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうちミョウバン、タンニン酸が特に好ましい。

【0049】これらの収斂剤のシート(a)への配合量は、0.01~20%が好ましく、0.1~10%が特に好ましい。

【0050】しわ形成予防・改善剤としては、エストラジオール及びそのエステル、エストロン、エチニルエストラジオール等の卵胞ホルモン；レチン酸及びその誘導体（特開平6-249585号公報等）、アスコルビン酸誘導体（特開昭61-30510号、61-152613号公報等）、ビタミンE（特開昭62-1951号、62-87506号公報等）、 γ -アミノ酪酸誘導体（特開昭62-255405号、特開平2-62810号公報等）などが挙げられる。これらは1種を単独で又は2種以上を組合せて用いることができる。本発明においては、これらのうちエストラジオール及びそのエステル、エストロン、エチニルエストラジオールが特に好ましい。

【0051】これらのしわ形成予防・改善剤のシート(a)への配合量は0.0001~10%が好ましく、0.1~2%が特に好ましい。

【0052】冷感剤と温感剤は単独で配合してもよく、これらを組合せて配合してもよい。冷感剤としては、1-メントール、カンファー、チモール等が挙げられる。

【0053】これらの冷感剤のシート(a)への配合量は0.01~20%が好ましく、0.1~10%が特に好ましい。

【0054】また温感剤としては、トウガラシチンキ、トウガラシエキス、トウガラシ末、ノナン酸バニルアミド、ニコチン酸ベンジル、ニコチン酸メチル、ニコチン酸フェニル、ニコチン酸トコフェロールなどのニコチン酸誘導体、カプサイシン、オランダガラシエキス、サンショウエキス、ショウキョウエキス、カンタリエキス等が挙げられる。

【0055】これらの温感剤のシート(a)への配合量は0.0001~20%が好ましく、0.0005~5%が特に好ましい。

【0056】本発明の化粧料組成物に洗浄剤として界面活性剤を配合すると、シャンプー剤、洗顔料等として好適な化粧料組成物を得ることができる。界面活性剤としては、アルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキルエーテル硫酸塩、オレフィンスルホン酸塩、高級脂肪酸塩、 α -スルホ脂肪酸エステル塩、アミノ酸系界面活性剤、リン酸エステル系界面活性剤、スルホコハク酸エステル系界面活性剤等のアニオン性界面活性剤；スルホベタイン型界面活性剤、カルボベタイン型界面活性剤、アルキルアミンオキシド、イミダゾリン型界面活性剤等の両性界面活性剤；ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリ

オキシエチレンアルキルフェニルエーテル、アルカノールアミド及びそのアルキレンオキシド付加物、多価アルコールと脂肪酸とのエステル類、ソルビタン脂肪酸エステル類、アルキルサッカライド系界面活性剤などの非イオン性界面活性剤；モノ又はジ直鎖長鎖アルキル第4級アンモニウム塩、モノ又はジ分岐型直鎖長鎖アルキル第4級アンモニウム塩などのカチオン性界面活性剤を挙げることができる。これらは1種又は2種以上を適宜選択して用いることができる。これらのなかでも化粧料がシャンプーの場合には、皮膚や毛髪に対する刺激性を考慮して、アミノ酸系界面活性剤、リン酸エステル系界面活性剤、スルホコハク酸エステル系界面活性剤、イミダゾリン型界面活性剤、アルキルサッカライド系界面活性剤を組合せて用いることが好ましい。

【0057】これらの界面活性剤のシート(a)への配合量は0.1~40%が好ましく、1~20%が特に好ましい。

【0058】本発明のシート状化粧料組成物は、粘着シート(a)に通常化粧料に処方される汎用原料を配合することができる。また、生薬、色素、香料、顔料、ビタミン類、酵素、ラノリン等の動物油脂類及びその誘導体、ホホバ油等の植物油脂類及びその誘導体、シリコン類、各種無機塩類及び無機化合物、有機酸類等も配合することができるが、配合できる化粧品原料は下記に例示されるものに限定されるものではない。

【0059】(ア)無機化合物及び無機塩類
塩化カリウム、塩化アンモニウム、硫化カリウム、硫化ナトリウム、酸化カルシウム、酸化マグネシウム、硝酸カリウム、硝酸ナトリウム、硝酸カルシウム、亜硫化鉄、メタケイ酸、無水ケイ酸、中性白土、チオ硫酸ナトリウム、ポリリン酸ナトリウム、メタリン酸ナトリウム、リン酸ナトリウム、リン酸水素カルシウム、臭化カリウム、消石灰、次亜硫酸ナトリウム、チオ硫酸カルシウム、水酸化ナトリウム、雲母末、ホウ酸、ホウ砂、炭酸水素ナトリウム、セスキ炭酸ナトリウム、炭酸ナトリウム、炭酸マグネシウム、硫酸ナトリウム、硫酸マグネシウム等。

【0060】(イ)有機酸、エステル類及びその塩類
アジピン酸、安息香酸、リンゴ酸、酒石酸、マロン酸、クエン酸、乳酸、フマル酸、コハク酸等。

【0061】(ウ)生薬、漢方薬、ハーブ類
ジャスミン、オウゴン、ブクリョウ、ドクカツ、マツバサ、ビャクシ、ジュウヤク、樟脳、サフラン、ウイキョウ、カン皮、モモの葉、メリッサ、マロニエ、アルニカ、セージ、ボタンビ、ハコベ草、仙鶴草、キササゲ、バセリ、甘茶、甘逐、連銭草、柿の葉、千金子、浮き草、延命草、タイム、カワラヨモギ、アロエ、オウゴン、オウバク、カンゾウ、キキョウ、キクカ、キョウニン、クマザサ、ゲンチアナ、コンフリー、サンザシ、クチナシ、ドクダミ、シラカバ、セイヨウノコギリソウ、

II

クワ、トウキンセンカ、トウニン、ノバラ、ビワ、ペニバナ、ムクロジ、ヤグルマギク、ユリ、ヨクイニン、レイシ、レンギョウ等。

【0062】(エ) 精油、香料類

ハッカ油、ジャスミン油、樟脳油、ヒノキ油、トウヒ油、リュウ油、ミカン油、オレンジ油、ユズ油、ショウブ油、ラベンダー油、ベイ油、クローブ油、ヒバ油、バラ油、ユーカリ油、レモン油、タイム油、ペパーミント油、セージ油、ベルガモット油、葛蒲油、パイン油、シネオール、オイゲノール、シトラール、シトロネロール、シトロネラール、ボルネオール、リナロール、ゲラニオール、フェニルエチルアルコール、ベンジルアセテート、スピラントール、ピネン、テルペン系化合物等。

【0063】(オ) 油脂類

ヌカ油、米ヌカエキス、オリーブ油、大豆油、ホホバ油、アボガド油、アーモンド油、ゴマ油、パーシク油、ヤシ油、ヒマワリ油、ヒマシ油、カカオ油、ミンク油、牛脂、豚脂、魚脂、月見草油、ローズヒップ油等の天然油脂及びこれらを水素添加して得られる硬化油やグリセライド誘導体。カルナバロウ、ミツロウ、ラノリン等のワックス類。流動パラフィン、パラフィン、ワセリン、パラフィンマイクロクリスタリンワックス、セレシン、プリスタン、スクワラン等の炭化水素類。ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘニン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸、ラノリン酸、イソステアリン酸等の高級脂肪酸。ラウリルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコール、オレイルアルコール、ラノリンアルコール、コレステロール、2-エキシルデカノール等の高級アルコール及びそのエステル誘導体。オクタン酸セチル、オクタン酸トリグリセライド、乳酸ミリスチル、乳酸セチル、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸ミリスチル、ミリスチン酸オクチルドデシル、パルミチン酸イソプロピル、アジピン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、オレイン酸デシル、イソステアリン酸コレステロール、POEソルビット脂肪酸エステル等のエステル類。

【0064】(カ) シリコーン類

ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、アミノ変性シリコーン、アルコール変性シリコーン、脂肪族アルコール変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン、エポキシ変性シリコーン、フッ素変性シリコーン、環状シリコーン、アルキル変性シリコーン等。

【0065】(キ) 色素類

青色1号、青色2号、黄色4号、黄色5号、緑色3号、緑色4号、緑色204号、黄色202号の(1)等の厚生省令により定められたタール色素別表I及びIIの色素、クロロフィル、リボフラビン、クロシン、アントラキノン、コチニール、カンタキサンチン、紅花等の植物品添加物として認められている天然色素等。

12

【0066】(ク) ビタミン類

ビタミンA、ビタミンB、ビタミンC、ビタミンD、ビタミンE等

【0067】(ケ) 微粉体

一般に化粧用粉体と称されるもので、アクリル樹脂、スチレン樹脂、エポキシ樹脂、シリコン樹脂、ナイロン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニル、PET、ポリテトラフルオロエタン等の高分子、この高分子化合物のコポリマー、ケイ酸カルシウム、天然ケイ酸アルミニウム、合成ケイ酸アルミニウム、ゼオライト、タルク、カオリン、マイカ、ベントナイト、セリサイト、シリカ、パーミキュライト、雲母、雲母チタン、酸化マグネシウム、硫酸バリウム、群青等。

【0068】(コ) 一重項酸素消去剤又は抗酸化剤

α -カロチン、 β -カロチン、 γ -カロチン、リコピン、クリプチキサンチン、ルテイン、ゼアキサンチン、イソゼアキサンチン、ロドキサンチン、クロセチン等のカロチノイド；1，4-ジアザジクロロオクタン、2，5-ジメチルフラン、2-メチルフラン、2，5-ジフェニルフラン、1，3-ジフェニルイソベンゾフラン、ヒスチジン、トリプトファン、メチオニン、アラニン又はそのアルキルエステル、ジブチルヒドロキシトルエン、ブチルヒドロキシアニソール、エピカテキン、エピガロカテキン、エピカテキンガラート、エピガロカテキンガラート等のタンニン類；ルチン等のフラボノイド等。

【0069】(サ) その他

湯の花、イオウ、カゼイン、サリチル酸ナトリウム、入り糠、脱脂粉乳、尿素、アミノ酸類等を配合することができる。

【0070】更に、本発明の化粧料組成物は、上記したもの以外にも、必要に応じて殺菌防腐剤（例えばメチルパラベン、エチルパラベン、プロピルパラベン、ブチルパラベン、安息香酸エステル、ソルビン酸、トリクロサン、トリクロロカルバン等）、金属封鎖剤（例えばEDTA、NTA等）、蛋白分解酵素、抗ふけ剤（ジンクピリチオン、オクトロピックス等）、浸透促進剤（ベンジルアルコール、ベンジルオキシエタノール等）、電解質、pH調整剤（乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-クエン酸ナトリウム等の緩衝剤など）などを配合できる。

【0071】本発明のシート状化粧料組成物を調製するには、例えば、水溶性の粘着シート(a)はポリマーに精製水を加えて膨潤させた後、必要に応じてグリセリンなど可塑剤を添加し、薬効成分を配合したものを、水平の板の上に1～2mmに展延し、60～120℃で半熟乾燥させ、厚さ40 μ m程度のポリビニルアルコールのフィルムや水溶性不織布などの水溶性保護材(b)を積層し、冷却後、適当な大きさに裁断して製することができる。工業的には、例えば、剥離性の高い適当なフィルムに粘着性シート(a)を塗着し、乾燥工程を経て、水溶

13

性保護材 (b) を積層して製することができる。

【0072】本発明のシート状化粧料組成物は、気密性の包装材料に包装して保存するのが、湿度による品質低下を防止するうえで好ましい。水蒸気の透過性バリアの程度としては、40℃、80%RH保存条件下での包装品の重量変化がほとんど生じないものが好ましく、同条件下での6ヶ月保存後の変化としては、重量が製品の包装単位で±5%以内であることが本発明のシート状化粧料組成物の包装材料として好ましい。気密性の包装材料の材質としては、セロファン、防湿セロファン、ポリプロピレン、ナイロン、ポリエステル、塩化ビニリデン、塩化ビニル、ポリカーボネイト、低密度ポリエチレン、高密度ポリエチレン、リニア低密度ポリエチレン、アイオノマー、ポリビニルアルコール、エチレン・酢酸ビニル共重合体、エチレン・アクリル酸共重合体、エチレン・エチルアクリレート共重合体、ポリメチルペンテン、ポリスチレン、アルミ箔などが好ましい例として挙げられる。このうち、特にポリプロピレン、塩化ビニリデン、低密度ポリエチレン、高密度ポリエチレン、リニア低密度ポリエチレン、アルミ箔をラミネートしたフィルムは、水蒸気の透過性バリアが高く、気密性の包装材料の構成フィルムとして好ましい。

【0073】

【発明の効果】本発明によれば、水溶性の粘着シート及び水溶性保護材を積層することにより、皮膚に貼付した後、水で洗い流すことができ、粘着性があるにもかかわらず、取り扱い時に手指に付着することがなく、使用性に優れたシート状化粧料組成物を得ることができる。また、本発明のシート状化粧料組成物は、粘着層に機能的な薬効成分を配合することにより、局所の補湿効果や循環改善効果や美白効果や肌の引き締め効果、瘦身効果などを高めることが可能となった。従来のバック剤と異なり、本発明のシート状化粧料組成物は、そのもの全てが水に溶けるため、使用後に基剤を剥がす手間が省け、使用感に優れたものである。

【0074】

【実施例】次に実施例を挙げて本発明を説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

【0075】製剤例

(実施例1～7)表1に示した処方に従い、表2に示した各ポリマーに精製水を加え、室温で膨潤させた後、攪拌しながら表1に示した残りの各成分を加え、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約1.5mmのシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体の水分含量が約15%になるように半熟乾燥した。半熟乾燥物の表面に特開平7-42019号に係る水溶性不織布（(株)クラレ製水溶性不織布（ポリビニ

14

ルアルコール、重合度1700、繊維の太さ15μm、不織布の厚さ280μm、目付50g/m²))にポリビニルアルコールのフィルム（重合度1500、厚さ10μm）を貼り合わせたシート（水溶性保護材）を積層し、10×7cmに裁断し、アルミ箔をラミネートしたポリエチレンフィルム製の袋に装填した。

【0076】（比較例1～7）上記製剤例と同様に、表1に示した処方に従い、表2に示した各ポリマーに精製水を加え、室温で膨潤させた後、攪拌しながら表1に示した残りの各成分を加え、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約1.5mmのシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体の水分含量が約15%になるように半熟乾燥した。非水溶性のポリエチレン製不織布（厚さ：300μm）を積層し、10×7cmに裁断し、アルミ箔をラミネートしたポリエチレンフィルム製の袋に装填した。

【0077】（比較例8～13）上記製剤例と同様に、表1に示した処方に従い、表2に示した各ポリマーに精製水を加え、室温で膨潤させた後、攪拌しながら表1に示した残りの各成分を加え、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約1.5mmのシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体の水分含量が約15%になるように半熟乾燥した。10×7cmに裁断した。膏体の両面に粘着性があり、使用時には一方の粘着面を皮膚に貼り、剥離フィルムを剥がして用いた。

【0078】

【表1】

| 成 分 | % |
|------------|------|
| ポリマー（表2） | 40 |
| プロピレングリコール | 25 |
| グリセリン | 10 |
| セラミド* | 2 |
| イチョウエキス | 1 |
| メチルパラベン | 0.15 |
| ブチルパラベン | 0.15 |
| 精製水 | バランス |

*：N-（3-ヘキサデシロキシ-2-ヒドロキシプロピル）-N-2-ヒドロキシエチルヘキサデカナミド

【0079】

【表2】

| | |
|--------|---|
| ポリマー 1 | ポリ 2-アクリルアミド-2-メチルプロパンスルホン酸 (分子量 50 万) |
| ポリマー 2 | ポリメタクリロイルオキシメチルコハク酸 (分子量 20 万) |
| ポリマー 3 | スチレンスルホン酸 Na 重合体 (分子量 10 万) |
| ポリマー 4 | メタクリル酸重合体 (分子量 20 万) |
| ポリマー 5 | ポリメタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 40 万) |
| ポリマー 6 | ポリメタクリロイルオキシエチルジメチルアンモニウムエチルサルフェート (分子量 30 万) |
| ポリマー 7 | ポリメタクリロイルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 30 万) / ポリアクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 30 万) 共重合体 |

【0080】試験例 1

製剤例に従って調製された本発明のシート状化粧料組成物について、被験者 5 名を用いて、乾いた肌 (顔) 及び、石鹸で洗浄後の肌 (顔) に貼って使用試験を行な

官能試験結果

*い、使用感について評価した。この官能試験結果を表 3 に示す。

【0081】

【表 3】

| | 皮膚への接着性 | しっとり感 | 洗い落とし | 貼付時の扱いやすさ |
|----------|---------|-------|---------|-----------|
| 実施例 1~7 | 良 好 | 良 好 | 良 好 | 良 好 |
| 比較例 1~7 | 良 好 | 良 好 | 不織布溶け残り | 良 好 |
| 比較例 8~13 | 良 好 | 良 好 | 良 好 | 手指、衣類に付着 |

【0082】上記試験結果からも明らかなように、本発明のシート状化粧料組成物は肌に対して良好な接着性が高く、洗い落としやすく、しっとり感に優れ、また、貼付時もべたべたせず使用感の良好な製剤であることが分かった。これに対して比較例 1~7 は洗浄時に溶け残りが生じ、ゴミが発生し、使い勝手の悪いものであった。また、比較例 8~13 は皮膚に貼付後、手指や衣類に膏体が付着し、使用感が非常に悪いものであった。

【0083】美白剤 (実施例 8、13、15)、痩身剤 (実施例 9、12、14)、スキンケア剤 (実施例 10、16)、しわとり剤 (実施例 11)、血行促進剤 (実施例 17) を製造した。

【0084】(実施例 8~12) 次表に示す成分のうちポリビニルピロリドンを経製水に膨潤させ、プロピレン

グリコール、グリセリン、その他の成分を配合し、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約 1.5mm のシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体の水分含量が約 10% になるように半熟乾燥した。半熟乾燥物の表面に水溶性ポリビニルアルコールフィルム (ポリビニルアルコール水溶液にグリセリン 10% を添加し乾燥して製した) を積層し、10×7cm に裁断した後、アルミ箔をラミネートしたポリエチレンフィルム製の袋に装填した。

【0085】

【表 4】

| 成 分 (%) | 実 施 例 | | | | |
|---------------|-------|------|------|------|------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ポリビニルピロリドン | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| プロピレングリコール | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| グリセリン | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| カミツレエキス | 5 | — | — | — | — |
| アレチアザミエキス | — | 5 | — | — | — |
| イソプロテレノール | — | — | — | — | 1 |
| グリチルリチン酸ジカリウム | — | 1 | — | — | — |
| ミョウバン | — | — | 1 | — | — |
| エストラジオール | — | — | — | 0.2 | — |
| メチルバラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ブチルバラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 精製水 | バランス | バランス | バランス | バランス | バランス |

【0086】（実施例13～17）次表に示す成分のうちプルランを精製水に膨潤させ、プロピレングリコール、グリセリン、その他の成分を配合し、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約1.5mmのシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体*

20 *の水分含量が10%になるように半熟乾燥した。半熟乾燥物の表面にプルランフィルム（プルラン水溶液にグリセリン2%を添加し乾燥して製した）を積層し、10×7cmに裁断した後、アルミ箔をラミネートしたポリエチレンフィルム製の袋に装填した。

【0087】

【表5】

| 成 分 (%) | 実 施 例 | | | | |
|--------------|-------|------|------|------|------|
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| プルラン | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| プロピレングリコール | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| グリセリン | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| ビタミンCリン酸エステル | 5 | — | — | — | — |
| ノアザミエキス | — | 5 | — | — | — |
| β-オクチルフタリド | — | — | — | — | 1 |
| コウジ酸 | — | — | 1 | — | — |
| タンニン酸 | — | — | — | 1 | — |
| エチニルエストラジオール | — | — | — | 0.01 | — |
| メチルバラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ブチルバラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 精製水 | バランス | バランス | バランス | バランス | バランス |

【0088】（実施例18）次表に示す成分のうちプルランを精製水に膨潤させ、プロピレングリコール、グリセリン、その他の成分を配合し、混和した後、表面をシリコン処理したポリエチレンフィルム上に、厚さ約1.5mmのシート状に展延した。展延後、110℃の乾燥機に入れ、乾燥中に経時的にサンプルを採取し、水分量をカールフィッシャー法で測定し、展延した膏体の水分含

50 量が10%になるように半熟乾燥した。半熟乾燥物の表面にプルランフィルム（プルラン水溶液にグリセリン2%を添加し乾燥して製した）を積層し、10×7cmに裁断してシャンプー組成物を製造し、アルミ箔をラミネートしたポリエチレンフィルム製の袋に装填した。

【0089】

【表6】

(11)

特開平 9 - 2 1 6 8 0 8

19

20

| 成 分 | % |
|----------------|------|
| プルラン | 72 |
| プロピレングリコール | 5 |
| グリセリン | 4 |
| グリチルリチン酸ジカリウム | 1 |
| ラウリル硫酸ナトリウム | 5 |
| ラウリルトリエタノールアミン | 1 |
| タンニン酸 | 1 |
| メチルバラベン | 0.1 |
| ブチルバラベン | 0.1 |
| 精製水 | バランス |

10

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-216808

(43)Date of publication of application : 19.08.1997

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
A61K 7/48

(21)Application number : 08-024012

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 09.02.1996

(72)Inventor : KAMIYA TETSURO
YOROZU HIDENORI

(54) SHEETED COSMETIC COMPOSITION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a sheeted cosmetic composition applicable even to dry skin, easily washable after attached to the skin for a long time and giving extremely excellent feeling to the skin by using a new water-soluble tacky adhesive material having high adhesivity. SOLUTION: This cosmetic composition is produced by laminating a water-soluble tacky adhesive sheet and a water-soluble protecting material. The water-soluble tacky adhesive sheet preferably contains a water-soluble polymer (e.g. gelatin, dimethylaminoethyl acrylate or polyvinyl alcohol) and water. The sheet is preferably further incorporated with a functional pharmaceutical component selected from among humectant, skin-beautifying agent, ultraviolet absorber, slimming agent, blood flow accelerating agent, astringent, anti-inflammatory agent, agent for preventing and improving the formation of wrinkles, chilling agent, thermal agent and surfactant. The water-soluble protecting material is preferably a water-soluble film, nonwoven fabric, woven fabric, etc., made of gelatin, polyvinyl alcohol, pullulan, etc. The composition is preferably stored by packaging with a gas barrier packaging material.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 28.08.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3595056

[Date of registration] 10.09.2004

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

[JP,09-216808,A]

* NOTICES *

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] (a) The sheet-like cosmetics constituent characterized by coming to carry out the laminating of a water-soluble adhesive sheet and the (b) water solubility protection material.

[Claim 2] (a) The sheet-like cosmetics constituent according to claim 1 whose water-soluble adhesive sheet is a thing containing a water soluble polymer and water.

[Claim 3] (a) The sheet-like cosmetics constituent according to claim 1 or 2 which is that in which a water-soluble adhesive sheet contains one sort further chosen from a moisturizer, a whitening agent, an ultraviolet ray absorbent, a lean figure agent, a circulation accelerator, an astringent, an anti-inflammatory agent, wrinkling formation prevention / improvement agent, a cold sense agent, a sense-of-heat agent, and a surfactant, or two sorts or more.

[Claim 4] (b) The sheet-like cosmetics constituent of claim 1-3 given in any 1 term with which water-soluble protection material carries out the laminating of the water soluble film to a water soluble film, a water-soluble nonwoven fabric, water-soluble textile fabrics, a water-soluble nonwoven fabric, or water-soluble textile fabrics.

[Claim 5] The sheet-like cosmetics constituent of claim 1-4 which is what is stuck, flushed and used for the skin given in any 1 term.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] About a sheet-like cosmetics constituent, the handling of this invention is simple, and its usability is good, and it can be used in more detail, being

able to stick on the skin, and relates to the moisturizincy effect of the pasting part concerned, the whitening effectiveness, the ultraviolet-rays prevention effectiveness, the lean figure effectiveness, and the sheet-like cosmetics constituent that tightened and was excellent in effectiveness and the wrinkling picking effectiveness in that case. [0002]

[Description of the Prior Art] As skin cosmetics, Kamiichi of the products of various pharmaceutical forms, such as face toilet, a cream, a milky lotion, a pack, and foundation, is carried out from the former.

[0003] As a gestalt of cosmetics, although liquids and solutions and a half-solid preparation are most, some cosmetics of a pack mold are also proposed in recent years. For example, after using for the skin what there is a pack agent which consists of polyvinyl alcohol or polyvinyl alcohol, a polyvinyl pyrrolidone, etc., for example, was fabricated by the predetermined configuration, sticking it, or beginning to scour a half-solid thing from a tube, applying to a face etc. and drying, there is pharmaceutical preparation from which the dirt of a horny layer etc. is removed, exfoliating.

[0004] Moreover, after applying a pack agent to the skin, the dirt of a horny layer etc. is removed washing away the whole pack agent, and Kamiichi of the pharmaceutical preparation which maintains the skin healthily is carried out.

[0005] Among the pharmaceutical preparation of these cosmetics, a pack agent exfoliates the horny layer where the skin is old, and not only the effectiveness that activates the skin but various effectiveness by blending various drug effect components into a pack agent is expected.

[0006] Moreover, as effectiveness of a pack agent, smooth the skin, give grace to the skin, heighten the moisturizincy effect of the skin, give the whitening effectiveness, defend ultraviolet rays, the skin is tightened, or giving the lean figure effectiveness etc. is expected.

[0007] the time and effort applied although the approach of scouring and carrying out appearance of the semisolid preparation from a tube as operation of these pack agents, and applying to the skin directly by hand etc. is common is taken, and since there is a problem of a pack agent adhering to a finger, an exfoliation sheet is prepared, and it fabricates in the shape of a sheet, and the pack agent of the gestalt which sticks and uses an adhesive face for the skin has been marketed.

[0008]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, the pasting mold pack agent of these former is made of the pharmaceutical preparation of nonaqueous solubility, and was not able to be flushed.

[0009] Moreover, in the conventional pack agent, if the skin has got wet when applying or sticking this on a face etc., since a basis will be diluted by this moisture, there was a problem that adhesion on the skin became difficult.

[0010] Therefore, after being able to stick and use the purpose of this invention also for the skin which got wet only not only in the dry skin and continuing sticking it, it is to offer the sheet-like cosmetics constituent which can be flushed easily with water and which was extremely excellent in a feeling of use.

[0011]

[Means for Solving the Problem] Then, this invention persons came to complete the sheet-like cosmetics constituent which completely made new from the operation of the cosmetics which the former uses, sticking to the gestalt, as a result of having advanced wholeheartedly research of a water-soluble new adhesion basis with a high adhesive property also to the skin which got wet only not only in the dry skin.

[0012] That is, the sheet-like cosmetics constituent characterized by this invention coming to carry out the laminating of the adhesive sheet of (a) water solubility and the (b) water solubility protection material is offered.

[0013]

[Embodiment of the Invention] Although the sheet-like cosmetics constituent of this invention can be flushed after it sticks the trouble in the conventional pasting mold cosmetics, i.e., the thing which only blended various drug effect components with the water-soluble pressure sensitive adhesive sheet, on the skin Since a non-skin adhesion side is adhesiveness, the big trouble on use that it may adhere to clothing or the skin during pasting is solved at once by sticking water-soluble protection material on the non-skin adhesion side of pasting mold cosmetics.

[0014] The adhesive sheet of (a) water solubility used for this invention constituent is water solubility, and needs to have the adhesiveness which can be stuck on the skin. When adhesiveness sticks the sheet-like cosmetics constituent of this invention on a part for the gena of people's face here, a pasting side is made into right under and it is left calmly, it is desirable not to separate and fall in the condition of saying indirect arrival being preferably carried out for at least 5 seconds, and not applying external force. In the adhesive property of extent which separates and falls in less than 5 seconds, there is a possibility that effectiveness of the sheet-like cosmetics constituent of this invention cannot fully be acquired even if it sticks on the skin.

[0015] Moreover, it is desirable that a water soluble polymer and water are blended with the pressure sensitive adhesive sheet (a), when adhesiveness and water solubility are reconciled.

[0016] As a water soluble polymer, emulsion-polymerization objects, such as a water soluble polymer compound which has a salt generation radical, gelatin, polyvinyl alcohol, a pullulan, and an acrylic resin emulsion, etc. are mentioned. Among these, the water soluble polymer compound which has a salt generation radical has a desirable adhesive property especially from a high thing, even when the wet skin is equipped. As a salt generation radical of such a water soluble polymer compound, as long as it is the radical which forms a salt by existence of an acid or a base, it may not be limited especially but you may be which radical of anionic, cationicity, and both ionicity. As an example of this salt generation radical, a carboxyl group, sulfonic-acid residue, sulfuric-acid residue, phosphoric-acid residue, nitric-acid residue, the amino group, ammonium, etc. are mentioned. Two or more of these radicals are contained in one compound, and its peach is good. Moreover, although it is desirable on a fine sight that water solubility is high as for these compounds, especially even if they have become muddy, they do not become a problem.

[0017] Although the hyaluronic acid which is a mucopolysaccharide, hyaluronate sodium, chondroitin sulfate, sodium chondroitin sulfate, the alginic acid that are hemicelluloses, sodium alginate, ammonium alginate, carboxymethylcellulose sodium, carboxymethyl amylose sodium, etc. are mentioned as an example of a water soluble polymer compound of having this salt generation radical, the thing of a synthetic system is more desirable. That to which the polymerization of one sort of monomers of anionic, cationicity, or both ionicity or the two sorts or more was carried out as a thing of a synthetic system Or the vinyl ester of carboxylic acids, such as these monomers, vinyl acetate, etc., Alkyl vinyl ether, such as acrylic ester (meta), such as methyl methacrylate, and the methyl vinyl ether, The copolymer, other general monomers which do not have a salt generation radical called N-vinyl cyclic amide, styrene, alkylation styrene, etc., such as N-vinyl pyrrolidone, and the mixture which is these polymers further are mentioned.

[0018] As an anionic monomer, partial saturation phosphoric-acid monomers, such as partial saturation sulfonic-acid monomers, such as unsaturated-carboxylic-acid monomers, such as an acrylic acid, methacrylic acid, a maleic acid, and an itaconic acid, those anhydrides or those salt; styrene sulfonic acids, and 2-acrylamido-2-methyl propane sulfonic acid, or these salt; vinyl sulfonic acids, and acid phosphoxyethyl (meta) acrylate, etc. are mentioned.

[0019] As a cationic monomer, dimethylamino ethyl acrylate, Dimethylaminoethyl methacrylate, dimethylaminopropyl acrylamide, The acrylic ester or (meta) acrylamides which has dialkylamino radicals, such as dimethylaminopropyl

meta-acrylamide, (meta); Dimethylamino styrene, The styrene which has dialkylamino radicals, such as dimethylamino methyl styrene; 4-vinylpyridine, That which formed vinylpyridine;, such as 2-vinylpyridine, or these into 4 class using the well-known 4th class-ized agents, such as alkyl halide, halogenation benzyl, alkyl, an aryl sulfonic acid, or sulfuric-acid dialkyl, is mentioned.

[0020] As a monomer of both ionicity, N-(3-sulfopropyl)-N-acryloyloxyethyl-N and N-dimethylannmonium betaine, N-(3-sulfopropyl)-N-methacryloyl amide propyl-N and N-dimethylannmonium betaine, N-(3-carboxymethyl)-N-methacryloyl amide propyl-N and N-dimethylannmonium betaine, N-(3-sulfopropyl)-N-methacryloyloxy-ethyl-N and N-dimethylannmonium betaine, N-carboxymethyl-N-methacryloyloxy-ethyl-N, and N-dimethylannmonium betaine etc. is mentioned.

[0021] In addition, when the salt generation radical of these high molecular compounds is not ionized, it is desirable to neutralize and ionize by tertiary amine; ammonia, such as organic acids, such as inorganic-acid; acetic acids, such as the existing acid, for example, a hydrochloric acid, and a sulfuric acid, a propionic acid, a lactic acid, a succinic acid, and a glycolic acid, or a base, for example, a trimethylamine, and triethylamine, a sodium hydroxide, etc.

[0022] As what is excellent in both sides of the stimulative lowness to the skin, and the ease of carrying out of pharmaceutical-preparation-izing among the water soluble polymer compounds which have these salt generation radicals, the thing to which the polymerization of one sort of a cationic monomer or the two sorts or more was carried out or the copolymer, these monomers and other general monomers which do not have the monomer or salt generation radical of both ionicity, and the mixture which is these polymers further are mentioned.

[0023] Moreover, the acrylic ester which has dialkylamino radicals, such as dimethylamino ethyl acrylate, dimethylaminoethyl methacrylate, dimethylaminopropyl acrylamide, and dimethylaminopropyl meta-acrylamide, as a desirable thing in a cationic monomer (meta) or acrylamides (meta); that which formed these into 4 class using the well-known 4th class-ized agents, such as alkyl halide, halogenation benzyl, alkyl, an aryl sulfonic acid, or sulfuric-acid dialkyl, is mentioned. The copolymer of one sort of the 4th class ghost of dimethylaminoethyl methacrylate and its 4th class ghost; dimethylaminopropyl acrylamide or these monomers or two sorts or more, and an above-mentioned monomer or its mixture is mentioned among these especially.

[0024] Moreover, the molecular weight of the water soluble polymer compound which has these salt generation radicals has the desirable thing of the range of

10,000–1,500,000 from the point of a moldability, and its thing of 100,000 to 1 million is especially desirable.

[0025] The water soluble polymer compound which has these salt generation radicals can be preferably blended 5 to 99% one to 99% of the weight (only henceforth %) into a pressure sensitive adhesive sheet (a).

[0026] Moreover, even the gelatin [what / hydrolyzed and set molecular weight to 20000–100000 as gelatin] of the amount of giant molecules of the molecular weight 300000 usual neighborhood is more desirable. Moreover, it is also one of the desirable approaches to blend giant-molecule gelatin and low-molecular gelatin suitably, to use them, and to control solubility. Gelation ability of molecular weight is [20000 or less low-molecular gelatin] low, and concomitant use with giant-molecule gelatin is desirable. As loadings of these gelatin, 1 – 70% is desirable in a pressure sensitive adhesive sheet (a), and 5 – 40% is still more desirable in the point of solubility or a moldability.

[0027] In order to raise water solubility, the partial saponification object of polyvinyl alcohol is desirable, but it is satisfactory even if it uses the denaturation polyvinyl alcohol embellished with an itaconic acid or various kinds of compounds. As loadings of polyvinyl alcohol, 1 – 60% is desirable in a pressure sensitive adhesive sheet (a), and 5 – 30% is still more desirable in the point of solubility or a moldability.

[0028] Moreover, although a pressure sensitive adhesive sheet (a) can discover adhesiveness by controlling a moisture content, if it is made to dry completely, the adhesive property of it will be lost, and when there are too many moisture contents, it may be able to stop being able to maintain a moldability and stability, and is not desirable. As a moisture content of a pressure sensitive adhesive sheet (a), 0.1 – 50% is desirable, and further 1 – 25% is desirable.

[0029] Moreover, to a pressure sensitive adhesive sheet (a), polyols can be added if needed. By adding polyol, when the effectiveness like a plasticizer is acquired and the flexibility and the moldability of a plaster body are raised, it is useful. As polyol, although ethylene glycol, a diethylene glycol, triethylene glycol, a polyethylene glycol, propylene glycol, dipropylene glycol, a butylene glycol, a glycerol, a sorbitol, a mannitol, saccharose, diglycerol, etc. are mentioned, propylene glycol, a butylene glycol, a glycerol, a sorbitol, and a mannitol are desirable here. Such polyols may combine one sort or two sorts or more, and 1 – 80% of loadings are desirable to a pressure sensitive adhesive sheet (a), and are still more desirable. [1 – 50% of]

[0030] The thickness of the water-soluble pressure sensitive adhesive sheet (a) of this invention has desirable 5–10000 micrometers, its further 10–5000 micrometers

are desirable, and especially its 20-1000 micrometers are desirable.

[0031] What carried out the laminating of the water soluble film to a water soluble film, a water-soluble nonwoven fabric, water-soluble textile fabrics, a water-soluble nonwoven fabric, or water-soluble textile fabrics as water-soluble protection material (b) in this invention is desirable, and is stuck on the piece front face of a water-soluble pressure sensitive adhesive sheet (a). Although the film which consists of gelatin, polyvinyl alcohol, a pullulan, etc., a nonwoven fabric, and textile fabrics are mentioned as the quality of the material, mix a copolymer denaturation object with vinyl monomers, such as vinyl acetate, and an olefin, carboxylic-acid vinyl, to polyvinyl alcohol, a water-soluble or water-dispersion block copolymer is mixed to polyvinyl alcohol, or the denaturation polyvinyl alcohol derivative to which copolymerization of the compounds, such as an itaconic acid and a maleic acid, was carried out is mentioned. Moreover, the denaturation polyvinyl alcohol using polysaccharide, such as gelatin, water-soluble protein, a dextrin, and a pullulan, etc. may be used, as long as it is required, polyvinyl alcohol may be denatured by the suitable approach, and miscibility with polysaccharide, such as gelatin, water-soluble protein, a dextrin, and a pullulan, etc. may be raised and used. Namely, as water-soluble protection material (b), there is no adhesiveness in itself, the field of one of the two of a water-soluble pressure sensitive adhesive sheet (a) can be protected, and shaping should be just possible in the shape of a film. Moreover, of course about the additive or the denaturation approach for raising the solubility and stability over bath water, a processing gestalt is not asked, either.

[0032] Moreover, since the sheet which processed polyvinyl alcohol fibrous and performed nonwoven fabric processing and spinning processing can also protect the field of one of the two of the water-soluble pressure sensitive adhesive sheet (a) of this invention, it can raise as a desirable example. In processing polyvinyl alcohol fibrous, it cannot be overemphasized that it approves, if the conditions of a required denaturation and a required additive etc. are proportionate to the film of the above-mentioned polyvinyl alcohol, there is no adhesiveness in itself, it melts into cold water - warm water and protection of an adhesive sheet (a) can be performed. The water-soluble polyvinylalcohol fiber shown by JP,7-42019,A, JP,5-321105,A, JP,3-86530,A, JP,3-279410,A, JP,3-199408,A, JP,2-112406,A, etc. as an example of the sheet which processed polyvinyl alcohol fibrous and performed nonwoven fabric processing and textile-fabrics processing is mentioned. That is, the nonwoven fabric and textile fabrics of the property whose contraction is excellent in the water solubility in low temperature, or water-dispersion [a dissolution rate and

water-dispersion], and does not shrink greatly in a high humidity condition are desirable.

[0033] If water-soluble protection material (b) melts into cold water – warm water and protection of an adhesive sheet (a) can be performed, as thin its one as possible is desirable. As thickness of a film, 1–3000 micrometers is desirable and further 10–1000 micrometers is desirable. Moreover, it cannot be overemphasized that what added suitable embossing for a film or a nonwoven fabric front face, and raised solubility etc. is desirable, considering the purpose of this invention.

[0034] As a component which can feel effectiveness clearly, a moisturizer, a whitening agent, an ultraviolet-rays inhibitor, a lean figure agent, a circulation accelerator, an anti-inflammatory agent, an astringent, wrinkling formation prevention / improvement agent, a cold sense agent, a sense-of-heat agent, etc. are mentioned by blending with the sheet-like cosmetics constituent of this invention.

[0035] As a moisturizer, ceramide which is indicated by a glycerol and JP,2-115117,A or its quality of the similar structure, cholesteryl ester, a sorbitol, xylitol, a glycerol, maltitol, propylene glycol, 1, 3-butylene glycol, 1, 4-butylene glycol, pyrrolidone carboxylic-acid sodium, a lactic acid, sodium lactate, polyoxypropylene fatty acid ester, a polyethylene glycol, etc. are mentioned. These have [among these] a glycerol, a ceramide derivative, and desirable cholesteryl ester especially in this invention which is independent or can use one sort combining two or more sorts.

[0036] 0.01 – 50% of the loadings to the sheet (a) of these moisturizers are desirable, and are desirable. [especially 0.5 – 20% of]

[0037] As a whitening agent, chamomillae flos, arbutin, kojic acid, vitamin C and a vitamin-C derivative, allantoin, a vitamin-E derivative, glycyrrhizin, an ascorbic-acid derivative, a pantethine acid derivative, placental extract, etc. are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, chamomillae flos, arbutin, and kojic acid are [among these] desirable.

[0038] 0.01 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these whitening agents are desirable, and are desirable. [especially 0.5 – 5% of]

[0039] There are an ultraviolet ray absorbent and an ultraviolet-rays defense agent in an ultraviolet-rays inhibitor. As an ultraviolet ray absorbent A

2-hydroxy-4-methoxybenzophenone and

2-hydroxy-4-methoxybenzophenone-5-sulfonic acid, Hydroxy

methoxybenzophenone sulfonic-acid sodium, dihydroxy methoxybenzophenone,

Benzophenone system compounds, such as dihydroxy methoxybenzophenone

sulfonic-acid sodium and a tetra-hydroxy benzophenone; P aminobenzoic acid,

P-aminobenzoic-acid ethyl, p-aminobenzoic-acid glyceryl, PARAJI methylamino amyl benzoate, P-aminobenzoic-acid system compounds, such as PARAJI methylamino benzoic-acid octyl; Para methoxycinnamic acid isopropyl, Para methoxycinnamic acid ethyl, methoxycinnamic acid octyl, 4-methoxycinnamic acid-2-ethoxyethyl, Methoxycinnamic acid system compounds, such as a Para methoxycinnamic acid potassium and Para methoxycinnamic acid sodium; Salicylic-acid octyl, A phenyl salicylate, salicylic-acid gay menthyl, salicylic-acid ethylene glycol, Salicylic-acid system compounds, such as salicylic-acid dipropylene glycol, salicylic-acid Millis Chill, and a methyl salicylate; urocanic acid, urocanic acid ethyl, methyl ortho aminobenzoate, etc. are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, p-aminobenzoic-acid ester, methoxycinnamic acid ester, and oxybenzone are [among these] desirable.

[0040] Moreover, as an ultraviolet-rays defense agent, titanium oxide, a zirconium dioxide, an iron oxide, etc. are mentioned. In order to raise the ultraviolet-rays defense ability, as for these, it is desirable to use what performed the surface treatment and compound-ized processing by atomization, silicon, a zirconia alumina, etc.

[0041] 0.01 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these ultraviolet-rays inhibitors are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 5% of]

[0042] As a lean figure agent, bipyridine derivative; pepper, such as alpha2 adrenomimetic depressant; amrinone, such as beta adrenomimetic analeptic; yohimbines, such as xanthine derivative; isoproterenol, such as aminophylline, theophylline, and caffeine, dobutamine, salbutamols, and these salts, phentolamine, ergotamines, and these salts, milrinone, and these salts, Cephalonoplos segetum, NOAZAMI, etc. are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, aminophylline, isoproterenol, Cephalonoplos segetum, and NOAZAMI are [among these] desirable.

[0043] 0.01 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these lean figure agents are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 5% of]

[0044] As a circulation accelerator, crude drugs, such as a peony, an angericae radix, a cnidium rhizome, caryophylli flos, a sialid, an atractylodes lancea rhizome, Aurantii nobllis pericarpium, a eucalyptus, a rosemary, a cress, capsici fructus, a pueraria root, white atractylodes, a valerian, Schizonepetae herba, a magnoliae cortex, aurantii pericarpium, a ginseng, cinnamon, a mentha herb, a gardeniae fructus, a Japanese iris, Artemisia princeps, a coptis root, a cork tree bark, and a ginkgo tree, and the extract extractives; nicotinic-acid benzyl of those, tocopherol nicotinate, the methyl

nicotinate, a tocopherol, 3-octyl phthalide, etc. be mentioned These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, a ginkgo tree, a eucalyptus, and 3-octyl phthalide are [among these] desirable.

[0045] 0.0001 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these circulation accelerators are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 5% of]

[0046] As an anti-inflammatory agent, a methyl salicylate, a salicylic-acid glycol, indomethacin, ibuprofen, allantoin, lysozyme chloride, a GUAJ azulene, gamma-orizanol, tocopherol acetate, glycyrrhizic acid, dipotassium glycyrrhizinate, glycyrrhetinic acid, and its salt are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, gamma-cage ZANORU and dipotassium glycyrrhizinate are [among these] desirable.

[0047] 0.001 – 5% of the loadings to the sheet (a) of these anti-inflammatory agents are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 2% of]

[0048] As an astringent, an alum, a zinc oxide, a tannic acid, an aluminum hydroxide, a sodium chloride, a magnesium chloride, etc. are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, an alum and a tannic acid are [among these] desirable.

[0049] 0.01 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these astringents are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 10% of]

[0050] As a wrinkling formation prevention / improvement agent, the estrogen; retinoic acid and its derivatives (JP,6-249585,A etc.), such as estradiol and its ester, estrone, and ethinylestradiol, ascorbic-acid derivatives (JP,61-30510,A, No. 152613 [61 to] official report, etc.), vitamin E, gamma-aminobutyric acid derivatives (JP,62-1951,A, No. 87506 [62 to] official report, etc.) (JP,62-255405,A, JP,2-62810,A, etc.), etc. are mentioned. These are independent or can use one sort combining two or more sorts. Especially in this invention, estradiol and its ester, estrone, and ethinylestradiol are [among these] desirable.

[0051] 0.0001 – 10% of the loadings to the sheet (a) of these wrinkling formation prevention / improvement agents are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 2% of]

[0052] A cold sense agent and a sense-of-heat agent may be blended independently, and may be blended combining these. L-menthol, camphor, Timor, etc. are mentioned as a cold sense agent.

[0053] 0.01 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these cold sense agents are desirable, and are desirable. [especially 0.1 – 10% of]

[0054] Moreover, as a sense-of-heat agent, nicotinic-acid derivatives, such as

capsicum tincture, capsici fructus extractives, capsici fructus pulveratus, nonoic acid vanillylamide, nicotinic-acid benzyl, methyl nicotinate, nicotinic-acid phenyl, and tocopherol nicotinate, capsaicin, watercress extractives, physalis radix extractives, ginger extractives, KANTARI extractives, etc. are mentioned.

[0055] 0.0001 – 20% of the loadings to the sheet (a) of these sense-of-heat agents are desirable, and are desirable. [especially 0.0005 – 5% of]

[0056] If a surfactant is blended with the cosmetics constituent of this invention as a cleaning agent, a cosmetics constituent suitable as a shampoo agent, a charge of washing its face, etc. can be obtained. As a surface active agent, alkylbenzene sulfonates, alkyl ether sulfate, An olefin sulfonate, a higher-fatty-acid salt, alpha-sulfo fatty-acid-ester salt, Anionic surfactants, such as an amino acid system surfactant, a phosphoric ester system surfactant, and a sulfo succinate system surfactant; A sulfobetaine mold surfactant, Amphoteric surface active agents, such as a carbobetaine mold surfactant, alkylamine oxide, and an imidazoline mold surfactant; Polyoxyethylene alkyl ether, Polyoxyethylene alkyl phenyl ether, an alkanol amide, and its alkylene oxide addition product, The ester of polyhydric alcohol and a fatty acid, and sorbitan fatty acid esters Nonionic surfactants, such as an alkyl saccharide system surface active agent; Monochrome or JI straight chain long-chain alkyl quarternary ammonium salt, Cationic surfactants, such as monochrome or JI branch-type straight chain long-chain alkyl quarternary ammonium salt, can be mentioned, and these can choose suitably one sort or two sorts or more, and can use them. When cosmetics are shampoos also in these, it is desirable to use in consideration of stimulative [over the skin or hair] combining an amino acid system surfactant, a phosphoric ester system surfactant, a sulfo succinate system surfactant, an imidazoline mold surfactant, and an alkyl saccharide system surfactant.

[0057] 0.1 – 40% of the loadings to the sheet (a) of these surfactants are desirable, and are desirable. [especially 1 – 20% of]

[0058] The sheet-like cosmetics constituent of this invention can blend with a pressure sensitive adhesive sheet (a) the general-purpose raw material usually prescribed by cosmetics. Moreover, although vegetable oil and fat, such as animal fat and oil, such as a crude drug, coloring matter, perfume, a pigment, vitamins, an enzyme, and lanolin, and a derivative of those, and jojoba oil, and the derivative of those, silicone, various mineral and an inorganic compound, and organic acids can be blended, the cosmetics raw material which can be blended is not limited to what is illustrated below.

[0059] (a) An inorganic compound and mineral potassium chloride, an ammonium

chloride, A potassium sulfide, a sodium sulfide, a calcium oxide, a magnesium oxide, A potassium nitrate, a sodium nitrate, a calcium nitrate, iron subsulfide, a meta-silicic acid, A silicic acid anhydride, neutral clay, a sodium thiosulfate, sodium polyphosphate, Sodium metaphosphate, sodium phosphate, calcium hydrogenphosphate, A potassium bromide, slaked lime, sodium hyposulfite, thiosulfuric-acid calcium, a sodium hydroxide, the end of a mica, a boric acid, a borax, a sodium hydrogencarbonate, sodium sesquicarbonate, a sodium carbonate, a magnesium carbonate, a sodium sulfate, magnesium sulfate, etc.

[0060] (b) An organic acid, ester and the salts adipic acid of those, a benzoic acid, a malic acid, a tartaric acid, a malonic acid, a citric acid, a lactic acid, a fumaric acid, a succinic acid, etc.

[0061] (c) A crude drug, Chinese orthodox medicine, a herb jasmine, a Scutellaria root, Hoelen, DOKUKATSU, Schisandra nigra Maxim., Angelica Dahurica Root, Houttuynia herb, camphor, a crocus, a fennel, The leaf of a can hide and a peach, Melissa, a horse chestnut, Arnica, the SAGE, a Moutan bark, Chickweed grass, XIAN HE CAO, a Japanese catalpa, parsley, hydrangeae dulcis folium, ****, Glechoma hederacea, the leaf of a persimmon, A lot-of-money child, a floating weed, prolongation-of-life grass, a time, Artemisia capillaris, an aloe, a Scutellaria root, A cork tree bark, liquorice, a platycodi radix, Chrysanthemum morifolium Ramat., apricot kernel, a low bamboo, a gentian, A comfrey, a white thorn, a gardenia, Houttuynia, the Betula alba, Achillea millefolium, a mulberry, Calendula officinalis, a peach kernel, Novara, a loquat, carthami flos, Sapindus mukurossi, a cornflower, a lily, a coix seed, a lychee, a forsythia fruit, etc.

[0062] (d) Essential oil, perfume mentha oil, jasmine oil, camphor oil, a cypress oil, an aurantii pericarpium oil, a RYUU oil, a mandarin orange oil, orange oil, a yuzu citron oil, a Japanese iris oil, lavender oil, bay oil, a clove oil, the Khiva oil, the attar of rose, a eucalyptus oil, lemon oil, the thyme oil, peppermint oil, a SAGE oil, bergamot oil, the Shobu oil, pine oil a cineole, an eugenol a citral, citronellol, citronellal, a borneol, linalool, a geraniol, phenyl ethyl alcohol, benzyl acetate, spilantol, a pinene, a terpene system compound

[0063] (e) Hardened oil and the glyceride derivative which hydrogenate natural oil fat, such as a fats-and-oils bran oil, U.S. bran extractives, olive oil, soybean oil, jojoba oil, an avocado oil, an almond oil, sesame oil, a par chic oil, palm oil, sunflower oil, castor oil, a cacao oil, a mink oil, beef tallow, lard, fish oil, Oenotherae Biennis oil, and the Lowe's blip oil, and these, and are obtained. Waxes, such as a cull navarho, yellow bees wax, and lanolin Hydrocarbons, such as a liquid paraffin, paraffin, vaseline, a paraffin

micro crystallin wax, a ceresin, Bliss Tan, and squalane Higher fatty acids, such as a lauric acid, a myristic acid, a palmitic acid, stearin acid, behenic acid, oleic acid, linolic acid, a linolenic acid, a lanolin acid, and isostearic acid. Higher alcohol and its ester derivatives, such as lauryl alcohol, cetyl alcohol, stearyl alcohol, oleyl alcohol, lanolin alcohol, cholesterol, and 2-EKISHIRU decanol. Ester, such as octanoic-acid cetyl, octanoic-acid triglyceride, lactic-acid Millis Chill, lactic-acid cetyl, myristic-acid isopropyl, myristic-acid Millis Chill, myristic-acid octyldodecyl, palmitic-acid isopropyl, adipic-acid isopropyl, butyl stearate, oleic acid DESHIRU, isostearic acid cholesterol, and POE sorbitol fatty acid ester [0064] (f) Silicone dimethylpolysiloxane, methylphenyl polysiloxane, amino denaturation silicone, alcoholic denaturation silicone, fatty alcohol denaturation silicone, polyether denaturation silicone, epoxy denaturation silicone, fluorine denaturation silicone, annular silicone, and alkyl denaturation silicone etc.

[0065] (g) Natural coloring matter accepted by considering as **** additives, such as the coloring matter of the tar dye attached tables I and II provided by the welfare Ministerial Ordinance of the coloring matter blue No. 1, blue No. 2, yellow No. 4, yellow No. 5, green No. 3, green No. 4, green No. 204, and yellow No. 202, such as (1), chlorophyll, a riboflavin, crocin, anthraquinone, cochineal, canthaxanthin, and safflower.

[0066] (h) Vitamin vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin D, vitamin E [0067], etc. (i) It is called the fine particles for makeup by general pulverized coal, and they are the copolymer of macromolecules, such as acrylic resin, styrene resin, an epoxy resin, silicon resin, nylon, polyethylene, polypropylene, a polyvinyl chloride, PET, and poly tetrafluoro ethane, and this high molecular compound, a calcium silicate, aluminum silicate, natural, synthetic aluminum silicate, a zeolite, talc, a kaolin, a mica, a bentonite, a sericite, a silica, a vermiculite, a mica, mica titanium, magnesium oxide, a barium sulfate, ultramarine blue, etc.

[0068] (j) Singlet oxygen elimination agent or anti-oxidant alpha-carotene, beta carotene, gamma-carotene, lycopin, a chestnut petit xanthin, a lutein, zeaxanthin, Carotinoids, such as iso zeaxanthin, a rhodoxanthin, and crocetin; 1, 4-diaza dichloro octane, 2, 5-dimethylfuran, 2-methyl furan, 2, 5-diphenyl furan, 1, 3-diphenyl iso benzofuran, a histidine, a tryptophan, Tannin, such as a methionine, an alanine or its alkyl ester, dibutylhydroxytoluene, burylhydroxyanisole, epicatechin, epigallocatechin, epicatechin gallate, and epigallocatechin gallate; flavonoid, such as rutin etc.

[0069] (**) In addition, a mineral-rich sediment, sulfur, casein, sodium salicylate, entering rice bran, skimmilk powder, a urea, and amino acid can be blended.

[0070] furthermore, except for what described the cosmetics constituent of this

invention above -- the need -- responding -- sterilization antiseptics (for example, the methylparaben --) Ethylparaben, propylparaben, the butylparaben, a benzoate, sequestering agents (for example, EDTA --), such as a sorbic acid, triclosan, and TORIKURORO Calvin Proteolytic enzymes, such as NTA, an anti-**** agent (zinc pilus thione, oct ROPIKKUSU, etc.), Osmosis accelerators (benzyl alcohol, benzyloxy ethanol, etc.), an electrolyte, pH regulators (buffers, such as lactic-acid-sodium lactate and a citric-acid-sodium citrate etc.), etc. can be blended.

[0071] In order to prepare the sheet-like cosmetics constituent of this invention For example, after the water-soluble pressure sensitive adhesive sheet (a) made the polymer add and swell purified water, What added plasticizers, such as a glycerol, if needed and blended the drug effect component It can spread to 1-2mm on a level plate, half-done desiccation can be carried out at 60-120 degrees C, the laminating of the water-soluble protection material (b), such as a film, a water-soluble nonwoven fabric, etc. of polyvinyl alcohol with a thickness of about 40 micrometers, can be carried out, and it can judge and ** in suitable magnitude after cooling. Industrially, the inunction of the adhesive sheet (a) is carried out to the suitable high film of detachability, through a desiccation process, the laminating of the water-soluble protection material (b) can be carried out, and it can be **(ed).

[0072] The sheet-like cosmetics constituent of this invention is desirable when packing and saving at airtight wrapping prevents the debasement by humidity. As extent of the penetrable barrier of a steam, what weight change of the package article under 40 degrees C and 80%RH preservation conditions hardly produces is desirable, and it is desirable as change after the six-month preservation under these conditions that weight is less than **5% per package of a product as wrapping of the sheet-like cosmetics constituent of this invention. As the quality of the material of airtight wrapping, cellophane, a waterproof cellophan, polypropylene, nylon, polyester, a vinylidene chloride, a vinyl chloride, a polycarbonate, low density polyethylene, high density polyethylene, linear low density polyethylene, an ionomer, polyvinyl alcohol, an ethylene-vinylacetate copolymer, an ethylene acrylic-acid copolymer, an ethylene ethyl acrylate copolymer, the poly methyl pentene, polystyrene, aluminum foil, etc. are mentioned as a desirable example. Among these, the penetrable barrier of a steam of especially polypropylene, a vinylidene chloride, low density polyethylene, high density polyethylene, linear low density polyethylene, and the film that laminated aluminum foil is high, and is desirable as a configuration film of airtight wrapping.

[0073]

[Effect of the Invention] After sticking on the skin by carrying out the laminating of a

water-soluble pressure sensitive adhesive sheet and water-soluble, water-soluble protection material, in spite of according to this invention being able to wash away with water and being adhesive, the sheet-like cosmetics constituent which did not adhere to a finger at the time of handling, and was excellent in usability can be obtained. Moreover, the sheet-like cosmetics constituent of this invention became possible [heightening the humidity supplement effectiveness, the circulation improvement effect and the whitening effectiveness of a part, the tightening effectiveness of the skin, the lean figure effectiveness, etc.] by blending a functional drug effect component with an adhesive layer. Since all very thing melts into water unlike the conventional pack agent, the sheet-like cosmetics constituent of this invention can save the time and effort which removes a basis after use, and is excellent in a feeling of use.

[0074]

[Example] Next, although an example is given and this invention is explained, this invention is not limited to these examples.

[0075] After adding each remaining components shown in Table 1 and mixing with them, stirring after adding purified water to each polymer shown in Table 2 according to the formula shown in the example (examples 1-7) table 1 of pharmaceutical preparation and making it swell at a room temperature, the front face was spread with a thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become about 15%. The laminating of the sheet (water-soluble protection material) which stuck the film (10 micrometers in polymerization degree 1500, thickness) of polyvinyl alcohol on the water-soluble nonwoven fabric (water solubility nonwoven fabric by Kuraray Co., Ltd. (280 micrometers in polyvinyl alcohol, polymerization degree 1700, 15 micrometers of sizes of fiber, and thickness of a nonwoven fabric, 50g of eyes/, m2)) applied to the front face of a half-done dry matter at JP,7-42019,A was carried out, it judged to 10x7cm, and the bag made from a polyethylene film which laminated aluminum foil was loaded.

[0076] (Examples 1-7 of a comparison) After adding each remaining components shown in Table 1 and mixing with them, stirring after adding purified water to each polymer shown in Table 2 and making it swell at a room temperature like the above-mentioned example of pharmaceutical preparation according to the formula

shown in Table 1, the front face was spread with a thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become about 15%. The laminating of the nonwoven fabric made from polyethylene of nonaqueous solubility (thickness: 300 micrometers) was carried out, it judged to 10x7cm, and the bag made from a polyethylene film which laminated aluminum foil was loaded.

[0077] (Examples 8-13 of a comparison) After adding each remaining components shown in Table 1 and mixing with them, stirring after adding purified water to each polymer shown in Table 2 and making it swell at a room temperature like the above-mentioned example of pharmaceutical preparation according to the formula shown in Table 1, the front face was spread with a thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become about 15%. It judged to 10x7cm. Adhesiveness is in both sides of a plaster body, one adhesive face was stuck on the skin at the time of use, and the exfoliation film was removed and used.

[0078]

[Table 1]

| 成 分 | % |
|------------|------|
| ポリマー (表2) | 40 |
| プロピレングリコール | 25 |
| グリセリン | 10 |
| セラミド* | 2 |
| イチョウエキス | 1 |
| メチルパラベン | 0.15 |
| ブチルパラベン | 0.15 |
| 精製水 | バランス |

* : N-(3-ヘキサデシロキシ-2-ヒドロキシプロピル)-N-2-ヒドロキシアチルヘキサデカナミド

[0079]

[Table 2]

| | |
|--------|---|
| ポリマー 1 | ポリ 2-アクリルアミド-2-メチルプロパンスルホン酸 (分子量 50 万) |
| ポリマー 2 | ポリメタクリロイルオキシメチルコハク酸 (分子量 20 万) |
| ポリマー 3 | スチレンスルホン酸 Na 重合体 (分子量 10 万) |
| ポリマー 4 | メタクリル酸重合体 (分子量 20 万) |
| ポリマー 5 | ポリメタクリロイルオキシエチルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 40 万) |
| ポリマー 6 | ポリメタクリロイルオキシエチルジメチルアンモニウムエチルサルフェート (分子量 30 万) |
| ポリマー 7 | ポリメタクリロイルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 30 万) / ポリアクリルアミドプロピルトリメチルアンモニウムクロライド (分子量 30 万) 共重合体 |

[0080] It stuck on the skin after washing (face) with the skin (face) which got dry using five test subjects about the sheet-like cosmetics constituent of this invention prepared according to the example of example of trial 1 pharmaceutical preparation, and soap, the use trial was performed, and it evaluated about a feeling of use. This organoleptics result is shown in Table 3.

[0081]

[Table 3]

官能試験結果

| | 皮膚への接着性 | しっとり感 | 洗い落とし | 貼付時の扱いやすさ |
|----------|---------|-------|---------|-----------|
| 実施例 1~7 | 良 好 | 良 好 | 良 好 | 良 好 |
| 比較例 1~7 | 良 好 | 良 好 | 不織布溶け残り | 良 好 |
| 比較例 8~13 | 良 好 | 良 好 | 良 好 | 手指、衣類に付着 |

[0082] To the skin, the good adhesive property of the sheet-like cosmetics constituent of this invention was high, and it was easy to wash it out, and excelled in admiration gently, and was not sticky at the time of pasting, either, and it turned out that it is the good pharmaceutical preparation of a feeling of use so that clearly also from the above-mentioned test result. On the other hand, it melted at the time of washing, the remainder arose, dust was generated, and the examples 1-7 of a comparison were user-unfriendly. Moreover, the plaster body adhered to a finger or clothing after sticking on the skin, and the examples 8-13 of a comparison had a very bad feeling of use.

[0083] A whitening agent (examples 8, 13, and 15), the lean figure agent (examples 9, 12, and 14), the skin care agent (examples 10 and 16), a wrinkling and a ** agent (example 11), and the circulation accelerator (example 17) were manufactured.

[0084] (Examples 8–12) Purified water was made to swell a polyvinyl pyrrolidone among the components shown in degree table, and after blending the component of propylene glycol, a glycerol, and others and mixing with it, the front face was spread with a thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become about 10%. After carrying out the laminating of the water-soluble polyvinyl alcohol film (glycerol 10% was added in the polyvinyl alcohol water solution, and it dried and ** (ed) in it) to the front face of a half-done dry matter and judging to 10x7cm, the bag made from a polyethylene film which laminated aluminum foil was loaded.

[0085]

[Table 4]

| 成 分 (%) | 実 施 例 | | | | |
|---------------|-------|------|------|------|------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ポリビニルピロリドン | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| プロピレングリコール | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| グリセリン | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| カミツレエキス | 5 | — | — | — | — |
| アレチアザミエキス | — | 5 | — | — | — |
| イソプロテレノール | — | — | — | — | 1 |
| グリチルリチン酸ジカリウム | — | 1 | — | — | — |
| ミョウバン | — | — | 1 | — | — |
| エストラジオール | — | — | — | 0.2 | — |
| メチルパラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ブチルパラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 精製水 | バランス | バランス | バランス | バランス | バランス |

[0086] (Examples 13–17) Purified water was made to swell a pullulan among the components shown in degree table, and after blending the component of propylene glycol, a glycerol, and others and mixing with it, the front face was spread with a

thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become 10%. After carrying out the laminating of the pullulan film (glycerol 2% was added in the pullulan water solution, and it dried and **ed) in it) to the front face of a half-done dry matter and judging to 10x7cm, the bag made from a polyethylene film which laminated aluminum foil was loaded.

[0087]

[Table 5]

| 成 分 (%) | 実 施 例 | | | | |
|--------------|-------|------|------|------|------|
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| プルラン | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| プロピレングリコール | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| グリセリン | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| ビタミンCリン酸エステル | 5 | — | — | — | — |
| ノアザミエキス | — | 5 | — | — | — |
| 3-オクチルフタリド | — | — | — | — | 1 |
| コウジ酸 | — | — | 1 | — | — |
| タンニン酸 | — | — | — | 1 | — |
| エチニルエストラジオール | — | — | — | 0.01 | — |
| メチルパラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| ブチルパラベン | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 精製水 | バランス | バランス | バランス | バランス | バランス |

[0088] (Example 18) Purified water was made to swell a pullulan among the components shown in degree table, and after blending the component of propylene glycol, a glycerol, and others and mixing with it, the front face was spread with a thickness of about 1.5mm in the shape of a sheet on the polyethylene film which carried out siliconizing. It put into the 110-degree C dryer after spreading, and half-done desiccation was carried out so that the moisture content of the plaster body which extracted the sample with time, measured the moisture content with the Karl Fischer technique, and was spread during desiccation might become 10%. The laminating of the pullulan film (glycerol 2% was added in the pullulan water solution, and

it dried and *(ed) in it) was carried out to the front face of a half-done dry matter, it judged to 10x7cm, the shampoo constituent was manufactured, and the bag made from a polyethylene film which laminated aluminum foil was loaded.

[0089]

[Table 6]

| 成 分 | % |
|----------------|------|
| プルラン | 72 |
| プロピレングリコール | 5 |
| グリセリン | 4 |
| グリチルリチン酸ジカリウム | 1 |
| ラウリル硫酸ナトリウム | 5 |
| ラウリルトリエタノールアミン | 1 |
| タンニン酸 | 1 |
| メチルパラベン | 0.1 |
| ブチルパラベン | 0.1 |
| 精製水 | バランス |

[Translation done.]